Primer registro para el Mar Caribe y el Archipiélago Cubano del género *Neoischyrocerus* (Amphipoda, Ischyroceridae), con la descripción de una nueva especie de Cuba

First record for the Caribbean Sea, and the Cuban Archipelago, of the amphipod crustacean genus Neoischyrocerus (Amphipoda, Ischyroceridae), with the description of a new species from Cuba

Manuel Ortiz y Rogelio Lalana

Centro de Investigaciones Marinas. Universidad de La Habana, Cuba

#### Resumen

Se describe una nueva especie de anfipodo del género *Neoischyrocerus*, de la Familia Ischyroceridae. También se ofrecen las diferencias de *Neoischyrocerus vidali* especie nueva, con las especies del género conocidas. Esta es la primera consignación del género *Neoischyrocerus*, para el Mar Caribe y para las aguas cubanas.

#### Abstract

A new species of amphipod crustacean of the genus *Neoischyrocerus* of the family Ischyroceridae is herein described. The main differences among *Neoischyrocerus vidali* new species and the known species of the genus, are also given. This is the first record of the genus *Neoischyrocerus* for the Caribbean Sea, as well as, for the Cuban waters.

Palabras Clave: Crustacea, Amphipoda, Ischyroceridae, especie nueva, aguas cubanas.

Key Words: Crustacea, Amphipoda, Ischyroceridae, new species, Cuban waters

### INTRODUCCION

En 1984 se llevó a cabo la Primera Expedición Cubano-Española, a bordo del B/I "Felipe Poey", a las aguas de la región noroccidental del Archipiélago cubano. Esta expedición organizada por el Centro de Investigaciones Marinas de la Universidad de La Habana y la Universidad Autónoma de Madrid, ha aportado numerosos conocimientos de las especies de poliquetos, moluscos y crustáceos de la fauna marina cubana.

Durante la revisión de varios lotes de crustáceos colectados entonces, que han permanecido hasta el presente sin estudiar, se han detectado varios ejemplares de anfípodos que han resultado pertenecer a una especie nueva del género *Neoischyrocerus* Conlan, 1995, que se describe a continuación.

De este género se conocen en la actualidad tres especies: *N. claustris* Barnard, 1969, de las costas de California; *N. lilipuna* Barnard, 1970, de las Islas Hawaii y *N. chinipa* Barnard, 1979, de las islas Galápagos y la costa del Pacífico de Panamá (CONLAN, 1995).

# MATERIALES Y MÉTODOS

La muestra de la cual provienen los ejemplares estudiados ha sido tomada manualmente, arrancando la macroalga del sustrato e introduciéndola de inmediato, en una bolsa de polietileno.

Para la confección de este trabajo se han seguido los criterios de Conlan (1995 a).

Todas las figuras que se presentan han sido confeccionadas con el auxilio de la cámara clara.

## **SISTEMATICA**

Familia Ischyroceridae Stebbing, 1899

Género Neoischyrocerus Conlan, 1995

Neoischyrocerus vidali especie nueva (Figuras 1-3)

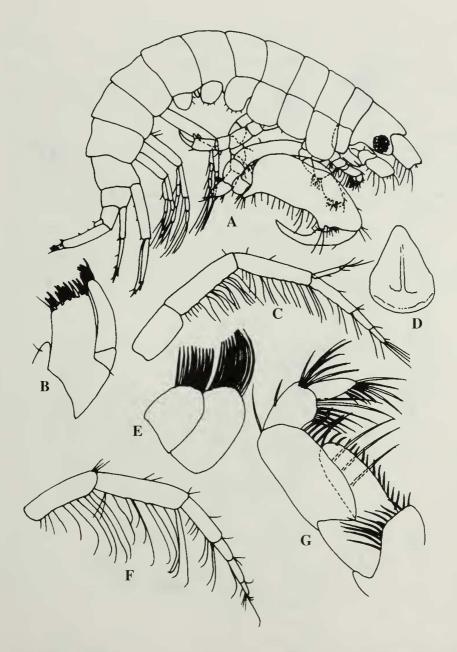
Holotipo: macho adulto; 1.8 mm; Cayo Matías, Archipiélago de los Canarreos, Cuba; 3 m; sobre la macroalga *Turbinaria turbinata*, 18 de abril de 1984; Primera Expedición Cubano-Española; colector Guillermo San Martin Peral; depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, España, nº MNCN 20.04/5261a.

Alotipo: hembra ovígera; 1.7 mm; colectada y depositada junto al Holotipo; nº MNCN 20.04/5261b.

Paratipos: 1 macho de 1.4 mm; ejemplar macho de 1 mm; colectados y depositados junto al Holotipo; nº MNCN 20.04/5261c.

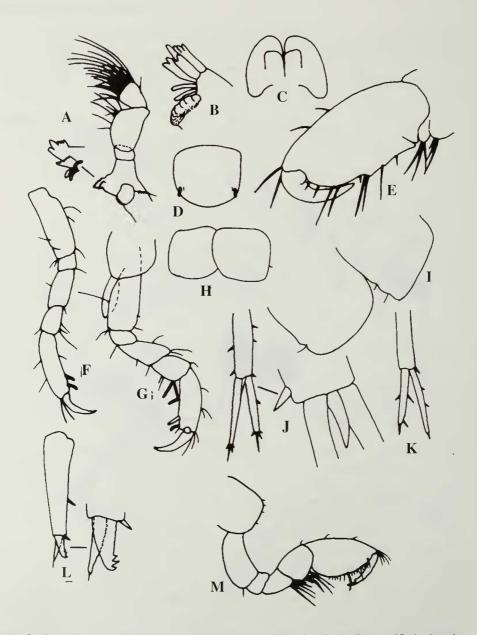
**Etimología :** Especie dedicada a nuestro colega y gran amigo Enrique Vidal Lorenzo, quien fué uno de los participantes de la mencionada expedición.

Descripción del macho: Rostro y lóbulos cefálicos proyectados al mismo nivel. Lóbulo cefálico triangular y subagudo. Ojo grande y redondeado. Antenas partidas por su pedúnculo basal. Labio superior con su borde algo curvado. Labio inferior con los lóbulos externos y los lóbulos mandibulares curvados; lóbulos internos bien delimitados y curvos. Mandíbulas con dos incisivos grandes y tres pequeños; molar fuerte y con una seta plumosa; con dos setas accesorias; palpo mandibular muy desarrollado, más grande que el cuerpo mandibular; artejo 2 ancho con 4 setas largas y 2 cortas en su borde interno; artejo 3 ensanchado y con 17 setas largas en su extremo distal. Mandíbula derecha con la lacinia móvil bífida. Mandíbula izquierda con la lacinia móvil llevando 5 dientes pequeños e iguales. Maxila 1 con el lóbulo interno pequeño, llevando una sola seta; lóbulo externo con una hilera de 5 espinas apicales submarginales y 6 setas marginales; palpo con 2 artejos; el distal con 7-9 setas apicales. Maxilípedo con el lóbulo interno pequeño, llevando 6 setas laterales y 7 distales; lóbulo externo con su margen interno provisto de 14-16 setas cortas; artejos basales del palpo desprovisto de setas en su margen externo; artejo distal más estrecho que el precedente, con un penacho de setas largas distales. Coxas 1-4 con el margen ventral convexo. Coxa 1 mucho más baja que la 2. Gnatópodo 1 mucho más pequeño que el 2; borde palmar oblícuo; ángulo palmar definido por una espina; dáctilo fi-



**Figura 1.** *Neoischyrocerus vidali* especie nueva. A, vista lateral del macho holotipo; B, maxila 1; C, antena 1 del alotipo (hembra ovígera); D, labio superior; E, maxila 2; F, antena 2 del alotipo (hembra ovígera); G, maxilípedo.

**Figure 1.** Neoischyrocerus vidali new species. A, lateral view of male holotype; B, maxilla 1; C, antenna 1 of alotype (ovigerous female); D, upper lip; E, maxilla 2; F, antenna 2 of alotype (ovigerous female); G, maxilliped.



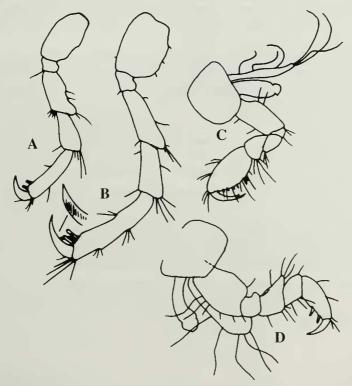
**Figura 2.** *Neoischyrocerus vidali* especie nueva. A, mandíbula izquierda; B, mandíbula derecha; C, labio inferior; D, telson; E, gnatópodo 2 de un macho joven paratipo, de 1 mm de largo; F, pereiópodo 3; G, pereiópodo 4; H, coxas 3 y 4; I, epímeros 2 y 3; J, urópodo 1; K, urópodo 2; L, urópodo 3; M, gnatópodo 2.

**Figure 2.** Neoischyrocerus vidali new species. A, left mandible; B, rigth mandible; C, lower lip; D, telson; E, gnathopod 2 of young male paratype of 1 mm long; F, pereiopod 3; G, pereiopod 4; H, coxae 3 and 4; I, epimera 2 and 3; J, uropod 1; K, uropod 2; L, uropod 3; M, gnattopod 2.

jando la palma; con un diente subdistal. Coxa 2 muy alta. Gnatópodo 2 con el artejo 2 largo y curvado; artejos 4 y 5 muy pequeños, en comparación con el 6, que es notablemente desarrollado; borde anterior del artejo 6 convexo y casi sin setas; borde palmar muy corto, con dos tubérculos, de los cuales el posterior es el mayor; borde posterior recto y con setas dispersas, hasta formar un lóbulo dirigido hacia atrás, que proteje a los artejos 4 y 5; dáctilo, alargado hasta alcanzar la mitad del largo del artejo 6; con dos tubérculos basales.

Coxa 3 más baja que la 2. Coxa 4 sin escotadura posterior, muy semejante a la 3. Pereiópodos 3 y 4 con el artejo 2 estrecho; artejo 6 con dos espinas romas distales en el margen posterior. Pereiópodos 5, 6 y 7 ausentes. Branquias estrechas y cortas, con una constricción subdistal. Urópodo 1 sobrepasando el extremo apical del urópodo 2; estrecho; con una espina distal en el pedúnculo; rama externa más corta que la interna. Urópodo 2 sin espina distal peduncular; rama externa más corta que la interna. Urópodo 3 casi del largo del urópodo 2; con el pedúnculo muy largo; ramas muy cortas; rama externa con 3 dientes distales; rama interna un poco más larga que la externa; con una espina distal. Telson tan largo como ancho; armado con una espina fuerte y una seta pequeña, en el ángulo distal, de cada lado.

Pereiópodo 6 del macho paratipo de 1 mm con el artejo 2 estrecho y con su borde posterior sinuoso; artejos 4 y 6 más largos que el 5; artejo 6 el más largo; con dos espinas



**Figura 3.** *Neoischyrocerus vidali* especie nueva. A, pereiópodo 3; B, pereiópodo 4; C, gnatópodo 2 de la hembra ovígera alotipo.

**Figure 3.** Neoischyrocerus vidali new species. A, pereiopod 3; B, pereiopod 4; C, gnathopod 2 of ovigerous female alotype; D, pereiopod 4 of ovigerous female alotype.

romas distales en el borde anterior del artejo 6.

Pereiópodo 7 del macho paratipo de 1.4 mm con el artejo 2 ancho, pero sin formar lóbulo posterior; artejo 4 más largo que el 5; artejo 6 casi del largo de los artejos 4 y 5 juntos; con dos espinas romas distales en el borde anterior del artejo 6.

**Hembra:** Artejos 2 y 3 del pedúnculo de la antena 1 subiguales y cubiertos de setas largas en su borde posterior; flagelo principal compuesto de un artejo basal largo y dos distales más cortos; flagelo accesorio con un artejo basal alargado y otro distal vestigial, que lleva 3 setas distales. Gnatópodos subiguales en forma y tamaño; muy semejantes al gnatópodo 1 del macho.

Pereiópodo 4 de la hembra, con el artejo 2 ensanchado. Oostegitos con setas largas; oostegitos de los segmentos 1 y 2 muy estrechos; los del segmento 4 mucho más anchos.

# DISCUSION

Las diferencias más notables de *Neoischyrocerus vidali*, especie nueva, y *N. lilipuna* son que la coxa 2 de *N. vidali* es más alta que las restantes, mientras que en *N. lilipuna* son todas casi del mismo largo; el artejo 6 del gnatópodo 2 del macho, en la primera, forma un lóbulo simple dirigido hacia atrás, mientras que en *N. lilipuna* el mismo forma un gancho dirigido hacia abajo; además el dactilo de dicho gnatópodo es muy corto en el primer caso y muy largo en el segundo.

Entre *N. vidali* y *N. claustris* las diferencias son que el lóbulo cefálico de *N. vidali* es poco aguzado y en *N. claustris* es muy agudo; el lóbulo posterior del artejo 6 de *N. vidali* es relativamente alargado y dirigido hacia detrás, mientras que en *N. claustris* es poco desarrollado; los tubérculos del borde palmar de *N. vidali* están desprovistos de espinas, mientras que los de *N. claustris* llevan varias de ellas y finalmente, las espinas telsónicas de *N. vidali* son pequeñas en relación con las de *N. claustris*, mucho más alargadas.

Las diferencias fundamentales de *N. vidali*, especie nueva, con *N. chinipa* son que el artejo 2 del pereiópodo 3 no se ensancha distalmente en el primer caso y en el segundo llega a formar un pequeño lóbulo posterior; el dactilo del gnatópodo 2 de *N. vidali* es corto y termina en punta, mientras que en *N. chinipa* es alargado y termina formando pequeños tubérculos; las coxas 3-5 en *N. vidali* presentan el borde ventral siempre convexo, mientras que en *N. chinipa* son cóncavos en el adulto o rectos en los juveniles y *N. vidali*, posee siempre 3 dientes distales en la rama externa del urópodo 3, mientras que en *N. chinipa* varía de 3 a 4.

Finalmente, *N. vidali* especie nueva, se conoce sólo en aguas cubanas, donde parece ser poco común y las otras 3 especies se distribuyen en varias localidades del Pacífico Oriental (Conlan, 1995 b).

### BIBLIOGRAFIA

CONLAN, K.E. 1995 a. Thumbing doesn't always make the genus: Revision of *Microjassa* Stebbing (Crustacea: Amphipoda: Ischyroceridae). *Bull. Mar. Sc.* 57 (2):333-377.

CONLAN, K.E. 1995 b. Thumb evolution in the Amphipod genus *Microjassa* Stebbing (Corophioidea: Ischyroceridae). *J. Crustg. Biol.* 15 (4):693-702.